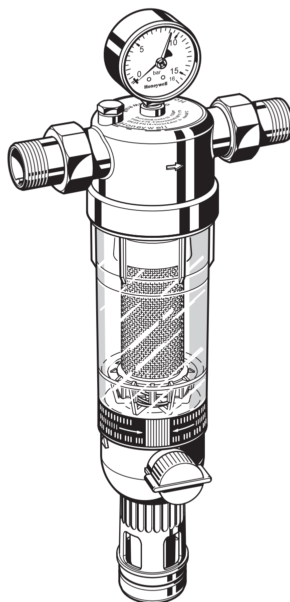
Honeywell

F76S

Einbauanleitung • Installation instructions • Notice de montage • Installatiehandleiding
Istruzioni di montaggio • Instrucciones de montaje • Instrukcja montazu • Инструкция по монтажу



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Keep instructions for later use!
Conserver la notice pour usage ultérieur!
Handleiding bewaren voor later gebruik!
Conservare le istruzioni per uso successivo!
Guardar estas instrucciones para su uso futuro!
Zachowa instrukcj do pózniejszego wykorzystania!
Сохранить инструкцию для последующего пользования!

Feinfilter
Fine filter
Filtre fin
Fijnfilter
Filtro a maglia fine
Filtro fino
Filtr dokŠadny wody
Jemný filtr
Фильтр тонкой очистки длШ домовой воды

EB-F76S Rev. A

1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
   - bestimmungsgemäß
   - in einwandfreiem Zustand
   - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können sofort beseitigen.

2. Funktionsbeschreibung

Der Filtereinsatz ist in zwei Bereiche unterteilt. Beim Filtern wird nur der große untere Bereich von außen nach innen von Wasser durchströmt, der kleine obere Bereich kommt nicht mit ungefiltertem Wasser in Berührung. Beim Öffnen des Kugelventils zum Rückspülen wird der gesamte Filtereinsatz nach unten gedrückt bis die Wasserzufuhr zur Außenseite des unteren Bereichs unterbrochen ist. Gleichzeitig wird der Wasserdurchfluss durch den oberen Bereich geöffnet. Das für die Filterreinigung benötigte Wasser durchströmt den oberen Filterbereich und anschließend den unteren Filterbereich von innen nach außen, d.h. die Rückspülung erfolgt mit gefiltertem Wasser. Durch Schließen des Kugelventils schaltet sich der Filtereinsatz automatisch in Betriebsstellung zurück.

Filter mit Double Spin Technologie verfügen über Turbinenschaufeln, die das Wasser rotieren lassen und dadurch den Rotor auf dem oberen Sieb in eine Drehbewegung versetzen. Der innenliegende Impeller spült an den Überschneidungspunkten mit dem Rotor die am oberen Sieb anhaftenden Partikel aus.

3. Verwendung

Medium	Wasser

Das Gerät wurde für den Einsatz im Trinkwasser entwickelt. Die Verwendung in Prozesswässern ist im Einzelfall zu prüfen.

4. Technische Daten

Einbaulage	waagrecht, mit Filtertasse nach unten
Betriebstemperatur	Max. 40 °C bei Klarsicht-Filtertasse Max. 70 °C bei Rotguss-Filtertasse
Betriebsdruck	Min. 1,5 bar Max. 16,0 bar bei Klarsicht-Filtertasse Max. 25,0 bar bei Rotguss-Filtertasse
Anschlussgröße	$^1/_2$" bis 2"

5. Lieferumfang

Der Feinfilter besteht aus:
- Gehäuse mit Manometer
- Verschraubungen (nur Variante AA und AAM)
- Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Doppelringschlüssel für Filtertasse

6. Varianten

F76S-...AA =	Gewindetülle, untere/obere Durchlassweite 105/135 µm
F76S-...EA =	ohne Anschlussverschraubungen, untere/obere Durchlassweite 105/135 µm
F76S-...AAM =	Rotgussfiltertasse, Gewindetülle, untere/obere Durchlassweite 105/135 µm

Anschlussgröße

Filter mit anderen Maschenweiten auf Anfrage erhältlich

7. Montage

7.1 Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
  - o In dieser Einbaulage ist eine optimale Funktion gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - o Manometer gut beobachtbar
  - o Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Filtertasse gut beobachtbar
  - o Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Der Einbauort muss frostsicher sein
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen
  - o Entsprechend DIN 1988, Teil 2

7.2 Montageanleitung



Bei Löttüllen-Anschluss Tüllen nicht zusammen mit dem Feinfilter löten. Hohe Temperaturen zerstören funktionswichtige Innenteile!

1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Feinfilter einbauen
   - o Durchflussrichtung beachten
   - o spannungs- und biegemomentfrei einbauen
3. Manometer eindichten

7.3 Rückspülwasserabführung

Das Rückspülwasser muss so zum Ablaufkanal geführt werden, dass kein Rückstau entstehen kann.
Dazu gibt es 3 Möglichkeiten:

1. Direkter Anschluss:
   o Übergansstück DN 50/70 sowie erforderliche Rohre und Siphon (3 Bögen 90°) in DN 70.
2. Ablauf frei in vorhandenen Bodenablauf.
3. Ablauf in offenen Behälter.

Filter-Größe	Rückspülmenge*
1/2" und 3/4"	12 Liter
1" und 1 1/4"	15 Liter
1 1/2" und 2"	18 Liter

*bei 4 bar Eingangsdruck und 3 x 3 Sekunden Rückspüldauer

8. Inbetriebnahme

8.1 Rückspülen

Zum Rückspülen ist ein Eingangsdruck von mindestens 1,5 bar erforderlich. Das Rückspülintervall ist abhängig vom Verschmutzungsgrad des Wassers. Spätestens alle 2 Monate muss entsprechend DIN 1988, Teil 8 eine Rückspülung durchgeführt werden. Zur bequemen und regelmäßigen Einhaltung des Rückspülintervalls empfehlen wir den Einbau einer Rückspülautomatik Z11S.


Auch während des Rückspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden.

8.1.1 Manuelles Rückspülen

Erfolgt die Rückspülwasserabführung nicht durch einen direkten Anschluss, so muss vor dem Rückspülen ein Auffanggefäß untergestellt werden.

1. Kugelhahn durch Drehen des Rückspülknopfs bis Anschlag öffnen
   o Markierungsbalken muss senkrecht stehen
   o das patentierte Rückspülsystem wird in Gang gesetzt
   o Bei Filtern mit Double Spin Technologie ist eine einfache visuelle Funktionskontrolle durch den sich drehenden roten Rotor möglich
2. Kugelhahn nach ca. 3 Sekunden wieder schließen. Vorgang drei Mal wiederholen
   o bei stark verschmutztem Filter können zusätzliche Wiederholungen erforderlich sein

Mit Hilfe des Memory-Ringes kann der nächste Termin für die manuelle Rückspülung vorgemerkt werden.

8.1.2 Automatisches Rückspülen mit Z11S

Die Rückspülautomatik Z11S ist als Zubehör erhältlich. Die Automatik übernimmt zuverlässig das Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeiträumen zwischen 4 Minuten und 3 Monaten.

9. Instandhaltung


Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

9.1 Inspektion / Wartung

9.1.1 Filter


Intervall: alle 2 Monate

- Der Filter muss regelmäßig, spätestens alle 2 Monate, durch Rückspülen gereinigt werden
- Eine Nichtbeachtung kann zu Filterverstopfung führen. Druckabfall und sinkender Wasserdurchfluss sind die Folge
- Die Siebe des Filters sind aus nichtrostendem Stahl. Roter Belag infolge von Rost aus den Rohrleitungen hat keinen Einfluss auf Funktion und Filterwirkung


Sichtkontrolle des Kugelventils nicht vergessen. Bei Tropfenbildung auswechseln!

9.2 Reinigung


Vorsicht !
Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können!

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Siebtasse abschrauben
   o Doppelringschlüssel ZR10K verwenden
5. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
6. O-Ring auf Siebtasse stecken
7. Siebtasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

10. Entsorgung

- Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing
- Verschraubungen aus Messing
- Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff oder Rotguss
- Dichtungen aus NBR


Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

11. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Kein oder zu wenig Wasserdruck	Absperrarmaturen vor oder hinter Feinfilter nicht ganz geöffnet	Absperrarmaturen ganz öffnen
	Filtersieb verschmutzt	Rückspülen

12. Ersatzteile

Hauswasser-Feinfilter F76S (Baureihe ab 2007)

Nr.	Bezeichnung	Nennweite	Artikel-Nummer
1	Manometer Teilung 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Dichtringsatz (10 Stück)	$^1/_2$" + $^3/_4$" 1" $1^1/_4$" $1^1/_2$" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Filtereinsatz komplett untere/obere Durchlassweite 105/ 135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Filtereinsatz komplett für Filter mit Double Spin Technologie untere/obere Durchlassweite 105/ 135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Klarsicht-Filtertasse komplett	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Rotguss-Filtertasse komplett (o. Abb.)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	O-Ring-Satz (10 Stück)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	0900747 0900748
8	Ablaufanschluss	$^1/_2$" - 2"	AA76-1/2A
9	Kugelhahn komplett	$^1/_2$" - 2"	KH11S-1A
10	Doppelringschlüssel zum Lösen der Filtertasse (o. Abb.)	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Zubehör

Z11S **Rückspülautomatik**
Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen

RV277 **Vorschalt-Rückflussverhinderer**
Erhältlich in den Anschlussgrößen R$^1/_2$" - 2"

VST06 **Anschluss-Set**
Mit Gewindetülle oder Löttülle
A = Gewindetülle; B = Löttülle

DDS76 **Differenzdruckschalter**

AF11S **Filtereinsatz komplett**
Erhältlich mit Filterfeinheit 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Filtereinsatz komplett**
Erhältlich mit Filterfeinheit 100 µm, für Filter mit Double Spin Technologie

1. Safety Guidelines

1. Follow the installation instructions.
2. Use the appliance
- according to its intended use
- in good condition
- with due regard to safety and risk of danger.
3. Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements and would invalidate the warranty.
4. Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
5. Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2. Functional description

The filter insert is divided into two parts. In the „filtering“ position, only the lower, larger section is rinsed through by water jets from outside to inside. The small upper section does not come in contact with unfiltered water. When the ball valve is opened for reverse rinsing, then the whole filter insert is pushed downwards until the water supply to the outer side of the main filter is stopped. Simultaneously, the water flow is opened to the upper part of the filter. The water needed for cleaning the filter passes through the upper filter section, then the rotating impeller and the main filter from inside to outside, i.e. the filter is reverse rinsed with filtered water. In that way the upper filter is also cleaned by jets from the impeller. The filter automatically switches back to the operating position when the ball valve is closed again.
Filters with Double Spin Technology have turbine blades which circulate the water and thereby set the rotor on the upper filter into a rotational motion. The internal impeller rinses off particles that have adhered to the upper filter at the intersecting points with the rotor.

3. Application

Medium	Water

The filter is constructed for drinking water installations. In case of a process water application the filter has to be proven individually.

4. Technical data

Installation position	Horizontal, with filter bowl downwards
Operating temperature	max. 40 °C with clear filter bowl max. 70 °C with red-bronze filter bowl
Operating pressure	min. 1.5 bar max. 16.0 bar with clear filter bowl max. 25.0 bar with red-bronze filter bowl
Connection size	$^1/_2$" - 2"

5. Scope of delivery

The fine filter comprises:
- Housing with pressure gauge
- Threaded male connections (versions AA and AAM)
- Fine filter in clear filter bowl
- Ball valve with drain connection
- Double wring wrench

6. Options

F76S-...AA =	Threaded male connections, filter mesh size 100 µm
F76S-...AAM =	Red-bronze filter bowl, threaded male connections, filter mesh size 100 µm
F76S-...EA =	Without connections, filter mesh size 100 µm

Connection size
Filters with other mesh widths available on request

7. Assembly

7.1 Installations Guidelines

- Install in horizontal pipework with filter bowl downwards
  - o This position ensures optimum filter efficiency
- Install shutoff valves
- Ensure good access
  - o Pressure gauge can be read off easily
  - o Degree of contamination can be easily seen with clear filter bowl
  - o Simplifies maintenance and inspection
- The installation location should be protected against frost
- Fit immediately after water meter
  - o Corresponds to DIN 1988, Part 2

7.2 Assembly instructions



When connecting the solder sockets, do not solder the sockets together with the filter. High temperatures destroy internal parts which are important to the function!

1. Thoroughly flush pipework
2. Install filter
   - o Note flow direction
   - o Install without tension or bending stresses
3. Seal in pressure gauge

7.3 Discharge of reverse rinsing water

The reverse rinsing water must be routed to the drain channel in such a way that no backwater can occur.

To do this there are 3 options:

1. Direct connection:
   o Connector DN 50/70 as well as the necessary pipes and siphon (3 elbows 90°) in DN 70.
2. Drain free to existing floor drain.
3. Drain into open container.

Filter size	Reverse rinsing volume*
1/2" and 3/4"	12 Liter
1" and 1 1/4"	15 Liter
1 1/2" and 2"	18 Liter

*at 4 bar inlet pressure and 3 x 3 seconds reverse rinsing duration

8. Commissioning

8.1 Reverse rinsing

For reverse rinsing, an inlet pressure of at least 1.5 bar is required. The reverse rinsing interval depends on the degree of dirt in the water. At the latest every 2 months, reverse rinsing should be carried out according to DIN 1988, Part 8. To ensure convenient and regular adherence to the reverse rinsing interval, we recommend installing an automated reverse rinsing system Z11S.

Filtered water can also be tapped during reverse rinsing.

8.1.1 Manual reverse rinsing

If reverse rinsing water is not to be discharged via a direct connection, a collecting container must be positioned beneath before reverse rinsing.

1. Open ball valve by turning the reverse rinsing button to the stop point
   o Select bar must be upright
   o The patented reverse rinsing system starts
   o When filtering with Double Spin Technology, a visual function check is possible through the rotating red rotor
2. Close ball valve again after approx. 3 seconds. Repeat procedure three times
   o If the filter is extremely dirty, the procedure may have to be repeated additional times

With aid of the memory ring, the next deadline for manual reverse rinsing can be booked.

8.1.2 Automatic reverse rinsing with the Z11S

The automated reverse rinsing system Z11S is available as an accessory. The automated system reliably takes over reverse rinsing of the filter at intervals which can be set between 4 minutes and 3 months.

9. Maintenance



We recommend a planned maintenance contract with an installation company

In accordance with DIN 1988, part 8, the following measures must be taken:

9.1 Inspection / Servicing

9.1.1 Filter



Interval: every 2 months

- The filter must be cleaned by reverse rinsing regularly, at the latest every 2 months
- Non-compliance can lead to the filter becoming blocked This results in a drop in pressure and decreasing water flow
- The filter meshes are made of stainless steel. A red coating as a consequence of rust from the pipelines has no influence on function or the way the filter works



Do not forget to do a visual check of the ball valve. Replace if it is dripping!

9.2 Cleaning



Caution !
Do not use any cleaning agents containing solvents and/or alcohol to clean the plastic parts!

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Unscrew filter bowl
   o Use double ring wrench ZR10K
5. Remove filter, clean and reinsert
6. Place O-ring onto filter bowl
7. Screw in filter cup hand-tight (without tools)
8. Slowly open shutoff valve on inlet
9. Slowly open shutoff valve on outlet

10. Disposal

- Dezincification resistant brass housing
- Brass threaded connections
- Stainless steel fine filter
- Red-bronze or shock-resistant, clear synthetic material filter bowl
- NBR seals



Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

11. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Too little or no water pressure	Shutoff valves upstream or downstream from filter not fully open	Open the shutoff valves fully
	Filter mesh dirty	Reverse rinsing

12. Spare Parts

F76S Fine Filters (from 2007 onwards)

No.	Description	Dimension	Part No.
1	Pressure gauge 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Seal ring set (Pack of 10)	1/2" + 3/4"	0901444
		1"	0901445
		1 1/4"	0901446
		1 1/2"	0901447
		2"	0901448
3	Filter insert complete Filter mesh 100 µm	1/2" - 3/4"	AF11S-1/2A
		1" - 1 1/4"	AF11S-1A
		1 1/2" - 2"	AF11S-11/2A
4	Filter insert complete for filters with Double Spin Technology Filter mesh 100 µm	1/2" - 3/4"	AF11DS-1/2A
		1"	AF11DS-1A
5	Clear filter bowl	1/2" - 1 1/4"	KF11S-1A
		1 1/2" - 2"	KF11S-11/2A
6	Red-bronze filter bowl	1/2" - 1 1/4"	FT09RS-1A
		1 1/2" - 2"	FT09RS-11/2A
7	O-ring set (Pack of 10)	1/2" - 1 1/4"	0900747
		1 1/2" - 2"	0900748
8	Drain connector	1/2" - 2"	AA76-1/2A
9	Ball valve complete	1/2" - 2"	KH11S-1A
10	Double ring wrench For removing the filter bowl (no fig.)	1/2" - 3/4"	ZR10K-3/4
		1" - 1 1/4"	ZR10K-1
		1 1/2" - 2"	ZR10K-11/2

13. Accessories

Z11S **Automatic reverse rinsing actuator**
For automatic filter cleaning at presettable intervals

RV277 **Inlet check valve**
Available in sizes R1/2" - 2"

VST06 **Connection set**
Connection set
A = Threaded male connection;
B = Solder union connection

DDS76 **Differential pressure switch**

AF11S **Filter insert complete**
Available with filter meshes 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Filter insert complete**
Available with filter meshes 100 µm, for filters with Double Spin Technology

1. Consignes de sécurité

1. Suivre les indications de la notice de montage.
2. En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
   - Utiliser cet appreil conformément aux données du constructeur
   - Maintenir l'appareil en parfait état
   - Respectez les consignes de sécurité
3. Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en oeuvre que pour les conditions d'utilisation men-tionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
4. Observer que tous les travaux de montage, de mise en service, d'entretien et de réglage ne pourront être effectués que par des spécialistes autorisés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

L'unité filtrante est divisée en deux parties. Lors de la filtration, seule la grande partie inférieure est traversée par l'eau de l'extérieur vers l'intérieur. La petite partie supérieure n'est pas en contact avec l'eau non filtrée. Lors de l'ouverture de la vanne à boule pour effectuer un rétrolavage, l'ensemble de l'unité filtrante est enfoncé vers le bas jusqu'à ce que l'alimentation en eau soit interrompue vers le côté extérieur de la partie inférieure. En même temps, le flux d'eau est ouvert par la partie supérieure. L'eau nécessaire pour le nettoyage du filtre passe au travers de la partie supérieure du filtre, puis au travers de la partie inférieure du filtre de l'intérieur vers l'extérieur, c'est-à-dire que le rétrolavage s'effectue avec de l'eau filtrée Par la fermeture de la vanne à boule, l'unité filtrante revient automatiquement en position de fonctionnement.
Les filtres avec la technologie du Double Spin disposent d'une aube de turbine que l'eau fait tourner et qui ainsi met le rotor sur le tamis supérieur en mouvement de rotation. La turbine intérieure élimine aux points de contact avec le rotor les particules collant au tamis supérieur.

3. Mise en oeuvre

Fluide	Eau

L'appareil a été développé pour l'utilisation dans l'eau potable. L'utilisation dans les eaux de procédé est à contrôler de cas en cas.

4. Caractéristiques

Position de montage	horizontal, avec tasse filtrante vers le bas
Température de fonctionnement	Max. 40 °C avec tasse filtrante translucide Max. 70 °C avec tasse filtrante en fonte rouge
Pression de service	Min. 1,5 bar Max. 16,0 bar avec tasse filtrante translucide Max. 25,0 bar avec tasse filtrante en fonte rouge
Dimensions de raccordement	$^1/_2$" jusqu'à 2"

5. Contenu de la livraison

Le filtre fin comprend :
- Boîtier avec manomètre
- Assemblages vissés (uniquement pour les modèles AA et AAM)
- Microfiltre dans la cuve de filtre transparente
- Clapet à bille avec raccord d'écoulement
- Clé polygonale double pour tasse filtrante

6. Variantes

F76S-...AA =	Douille filetée, largeur de passage inférieure / supérieure 105/135µm
F76S-...EA =	sans assemblages vissés de raccordement, largeur de passage inférieure / supérieure 105/135µm
F76S-...AAM =	Tasse filtrante en fonte rouge, douille filetée, largeur de passage inférieure / supérieure 105/135µm



Dimensionde raccordement

Filtres avec d'autres largeurs de mailles disponibles sur demande

7. Montage

7.1 Dispositions à prendre

- Installer dans la tuyauterie horizontale avec le bocal du filtre vers le bas
  o Cette position assure une efficacité de filtrage optimale
- Prévoir des soupapes d'arrêt
- Veiller à un accès facile
  o Manomètre facile à observer
  o Degré de salissure pour la cuve de filtre transparente bien visible
  o Simplifie la maintenance et l'inspection
- Le lieu de montage doit être à l'abri du gel.
- Monter directement après le compteur d'eau
  o conformément à la DIN 1988, partie 2

7.2 Instructions de montage



Dans le cas de raccordement avec douilles brasées, ne pas braser les douilles avec le filtre fin. Les températures élevées abîment les pièces internes fonctionnelles !

1. Bien rincer la conduite
2. Monter le filtre fin
   - o Vérifier le sens de passage du fluide
   - o Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion
3. Étanchéisez le manomètre

7.3 Élimination de l'eau du rétro-lavage

L'eau de rétro-lavage doit être menée au canal de sorte qu'aucun blocage ne puisse se produire.
Pour cela il y a 3 possibilités :

1. Raccord direct :
   - o Pièce de rapport DIN 50/7' de même que les tuyaux et siphons nécessaires (3 coudes 90º) en DN 70.
2. Écoulement libre dans l'écoulement au sol existant.
3. Écoulement dans un récipient ouvert.

Taille du filtre	Quantité de rétro-lavage *
1/2" et 3/4"	12 litres
1" et 1 1/4"	15 litres
1 1/2" et 2"	18 litres

* pour 4 bar de pression d'entrée et 3 x 3 secondes durée de rétro-lavage

8. Mise en service

8.1 Rétro-lavage

Pour le rétro-lavage, une pression d'entrée d'au moins 1,5 bar est indispensable. L'intervalle de rétro-lavage dépend du degré de salissure de l'eau. Un rétro-lavage doit avoir lieu au moins tous les 2 mois, en conformité avec DIN 1988, partie 8. Afin de respecter pratiquement et régulièrement les intervalles de rétro-lavage, nous recommandons le montage d'une automatique de rétro-lavage Z11S.



Aussi pendant le rétro-lavage, vous pouvez soutirer de l'eau filtrée.

8.1.1 Rétro-lavage manuel

Si l'élimination de l'eau du rétro-lavage na pas lieu par un raccord direct, alors un récipient de retenue doit être placé avant le rétro-lavage.

1. Ouvrir le robinet en tournant le bouton de rétro-lavage jusqu'à la butée
   - o La marque doit être verticale
   - o Le système de rétro-lavage breveté est mis en marche
   - o Pour les filtres avec la technologie de Double Spin, un contrôle simple visuel est possible à travers le rotor rotatif rouge
2. Fermer le robinet après env. 3 secondes. Répéter le procédé trois fois
   - o Si le filtre est très sale, il peut être nécessaire de répéter le procédé plus souvent.

À l'aide d'un memory-ring, le prochain délai peut être signalé pour le prochain rétro-lavage manuel.

8.1.2 Rétro-lavage automatique avec Z11S

L'automatique de rétro-lavage Z11S est disponible comme accessoire. L'automatique prend en charge le rétro-lavage du filtre fiablement à intervalles définis entre 4 minutes et 3 mois.

9. Maintenance



Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un installateur

Les opérations suivantes seront effectuées selon les recommandations de la norme DIN 1988, section 8.

9.1 Inspection / Entretien

9.1.1 Filtre



Intervalle : tous les 2 mois

- Le filtre doit être rétro-lavé régulièrement, au moins tous les 2 mois.
- le non-respect peut provoquer un engorgement du filtre. Une chute de pression et une diminution du débit de l'eau en sont les conséquences.
- Les tamis du filtre sont en inox. Une couche rouge de rouille provenant des conduites n'a pas d'influence sur la fonction et l'effet du filtre



Ne pas oublier le contrôle visuel du clapet à bille. Remplacez-le s'il goutte !

9.2 Nettoyage



Attention !
Pour le nettoyage des pièces en matière synthétique, n'utilisez pas de produits solvants ni contenant de l'alcool, car cela pourrait provoquer des dégâts d'eau !

1. Fermer la robinet de fermeture du côté de l'entrée
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
3. Fermer la vanne d'isolement côté sortie
4. Dévisser le pot du tamis filtrant.
   - o Utiliser la clé polygonale double ZR10K
5. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
6. Enfoncer l'anneau torique sur le pot de tamisage
7. Vissez à fond la cuve du tamis (sans outil)
8. Ouvrir lentement la vanne d'isolement côté entrée
9. Le détendeur régulateur est prêt

10. Matériel en fin de vie

- Boîtier en laiton résistant au dézingage
- Vissages en laiton
- Microfiltre en inox
- Cuve de filtre en plastique résistant au choc, transparent ou en bronze
- Joints en NBR



Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!

11. Défaut / recherche de panne

Panne	Cause	Remède
Pression d'eau insuffisante ou nulle	Appareils de sectionnement devant ou derrière le filtre fin pas totalement ouvert	Ouvrir complètement les vannes d'isolement
	Tamis de filtre sale	Rétro-lavage

12. Pièces de rechange

Filtre fin à eaux domestiques F76S (série à partir de 2007)

N°	Désignation	Largeur nominale	Numéro d'article
1	Manomètre Répartition 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Jeu de bagues d'étanchéité (10 pièces)	1/2" + 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Unité filtrante complète Ouverture d'écoulement inférieure / supérieure 105/ 135µm	1/2" - 3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Unité filtrante complète pour le filtre avec Double Spin Technologie Largeur de passage inférieure / supérieure 105/ 135µm	1/2" - 3/4" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Cuve de filtre tranparente complète	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Cuve filtre en bronze complète (sans ill.)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Jeu de joints toriques (10 pièces)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	0900747 0900748
8	Raccord d'écoulement	1/2" - 2"	AA76-1/2A
9	Robinet complet	1/2" - 2"	KH11S-1A
10	Clé polygonale double pour dévisser la tasse filtrante (illustr. ci-dessus)	1/2" - 3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Accessoires

Z11S **Automatique de rétro-lavage**
pour le rétro-lavage automatique du filtre à intervalles prédéfinis

RV277 **Clapet antiretour amont**
In toutes diamètres de raccordement

VST06 **Jeu de raccordement**
Jeu de raccordement A = Raccord fileté male ; B = Raccord de soudure

DDS76 **Interrupteur à pression différentielle**

AF11S **Unité filtrante complète**
Disponible avec unité filtrante 20µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Unité filtrante complète**
Disponible avec unité filtrante 100µm, pour filtre avec technologie Double Spin

1. Veiligheidsvoorschriften

1. Lees de installatiehandleiding goed door.
2. Gebruik het apparaat
- waarvoor het is bestemd
- in goede toestand
- met aandacht voor de veiligheid en mogelijke gevaren
3. Let op dat het apparaat uitsluitend bestemd is voor het toepassingsgebied dat in de installatiehandleiding wordt aangegeven. Elk ander gebruik geldt als niet in overeenstemming met het doel waarvoor het is bestemd, waardoor de garantie vervalt.
4. Houd er rekening mee dat alle montage-, ingebruikname-, onderhouds- en aanpassingswerkzaamheden alleen mogen worden uitgevoerd door geautoriseerde vakmensen.
5. Laat storingen die de veiligheid kunnen aantasten direct verhelpen.

2. Functiebeschrijving

Het filterinzetstuk is in twee gedeelten onderverdeeld. Bij het filteren stroomt nu water van buiten naar binnen door het grootste onderste gedeelte, het kleinste bovenste gedeelte komt niet in contact met ongefilterd water. Bij het openen van de kogelklep voor terugspoeling wordt het gehele filterinzetstuk naar beneden gedrukt totdat de watertoevoer naar de buitenkant van het onderste gedeelte onderbroken is. Tegelijkertijd wordt de waterdoorstroming door het bovenste gedeelte geopend. Het voor de filterreiniging vereiste water stroomt van binnen naar buiten door het bovenste filtergedeelte en vervolgens door het onderste filtergedeelte, d.w.z. dat de terugspoeling met gefilterd water gebeurt. Door de kogelkraan te sluiten schakelt het filterinzetstuk automatisch terug op de bedrijfsstand.
Filters met Double Spin technologie bezitten turbinescho-epen, die het water laten roteren en daardoor de rotor op de bovenste zeef in een draaibeweging brengen. De inwendige waaier spoelt aan de overlappingspunten met de rotor de aan de bovenste zeef hechtende deeltjes uit.

3. Gebruik

Medium Water

Het apparaat werd ontwikkeld voor de inzet in het drinkwater. Het gebruik in proceswater moet van geval tot geval gecontroleerd worden.

4. Technische gegevens

Inbouwpositie	horizontaal, met filterbeker naar beneden
Bedrijfstemperatuur	Max. 40 °C bij transparante filterbeker Max. 70 °C bij messing filterbeker
Bedrijfsdruk	Min. 1,5 bar Max. 16,0 bar bij transparante filterbeker Max. 25,0 bar bij messing filterbeker
Aansluitmaat	$^1/_2$" t/m 2"

5. Leveringsomvang

Het fijnfilter bestaat uit:
- huis met manometer
- schroefkoppelingen (uitsluitend variant AA en AAM)
- Fijnfilter in transparante filterbeker
- Kogelklep met afvoeraansluiting
- Dubbele ringsleutel voor filterbeker

6. Modellen

F76S-...AA =	Schroefdraadmof, doorlaatwijdte onderaan/bovenaan 105/135 µm
F76S-...EA =	zonder aansluitschroefkoppelingen, doorlaatwijdte onderaan/bovenaan 105/135 µm
F76S-...AAM =	Messing filterbeker, schroefdraadmof, doorlaatwijdte onderaan/bovenaan 105/135 µm



Aansluitgrootte

Filters met andere maaswijdten op aanvraag te koop

7. Montage

7.1 Installatie

- Te installeren in horizontale leiding met de zeefhouder naar beneden gericht
  - o In deze positie is de werking van de filter optimaal
- Afsluitkleppen voorzien
- Zorg voor een goede toegankelijkheid
  - o Manometer goed observeerbaar
  - o Vervuilingsgraad bij transparante filterbeker goed observeerbaar
  - o Vergemakkelijkt onderhoud en inspectie
- De montageplek moet vorstvrij zijn
- Onmiddellijk na de watermeter inbouwen
  - o Overeenkomstig DIN 1988, deel 2

7.2 Montagehandleiding



Bij aansluiting soldeermoffen moffen niet samen met fijnfilter solderen. Hoge temperaturen vernielen voor de functie belangrijke inwendige onderdelen!

6. Buisleiding goed doorspoelen.
7. Fijnfilter monteren
   - o Let op de doorstroomrichting
   - o Spannings- en buigmomentvrij installeren
8. Manometer indichten

7.3 Terugspoelwaterafvoer

Het terugspoelwater moet zo naar het afvoerkanaal worden geleid, dat er geen opstuwing kan ontstaan.
Daarvoor zijn er 3 mogelijkheden:

1. Directe aansluiting:
   o Overgangsstuk DN 50/70 en vereiste buizen en sifon (3 bochtstukken 90°) in DN 70.
2. Afvoer vrij in bestaande vloersifon.
3. Afvoer in open reservoir.

Filtergrootte	Terugspoelhoeveelheid*
1/2" en 3/4"	12 liter
1" en 1 1/4"	15 liter
1 1/2" en 2"	18 liter

*bij 4 bar inlaatdruk en 3 x 3 seconden terugspoelduur

8. Ingebruikstelling

8.1 Terugspoelen

Om terug te spoelen is een ingangsdruk van minstens 1,5 bar vereist. De terugspoelinterval is afhankelijk van de vervuilingsgraad van het water. Ten laatste om de 2 maanden moet overeenkomstig DIN 1988, deel 8 een terugspoeling worden uitgevoerd. Voor de gemakkelijke en regelmatige naleving van de terugspoelinterval raden wij de inbouw van een terugspoelautomatiek Z11S aan.

⚠ Ook tijdens het terugspoelen kan er gefilterd water worden afgetapt.

8.1.1 Manueel terugspoelen

Als de terugspoelwaterafvoer niet gebeurt via een directe aansluiting, dan moet er vóór het terugspoelen een opvangbak onder worden gezet.

1. Kogelkraan door de terugspoelknop te draaien openen tot aan de aanslag
   o Markeringsbalk moet verticaal staan
   o Het gepatenteerde terugspoelsysteem wordt in gang gezet
   o Bij filters met Double Spin technologie is een eenvoudige visuele functiecontrole door de zich draaiende rotor mogelijk
2. Kogelkraan na ca. 3 seconden weer sluiten. Vorgang drei Mal wiederholen
   o Bij sterk vervuild filter kunnen aanvullende herhalingen vereist zijn

Met behulp van de Memory-Ring kan de volgende termijn voor de manuele terugspoeling genoteerd worden.

8.1.2 Automatisch terugspoelen met Z11S

De terugspoelautomatiek Z11S is verkrijgbaar als toebehoren. De automatiek zorgt betrouwbaar voor het terugspoelen van het filter in instelbare intervallen tussen 4 minuten en 3 maanden.

9. Onderhoud


Wij raden u aan een onderhoudscontact met een installatiebedrijf af te sluiten!

Volgens DIN 1988, deel 8 moet het volgende worden uitgevoerd:

9.1 Inspectie/ onderhoud

9.1.1 Filter


Interval: om de 2 maanden

- Het filter moet regelmatig, ten laatste om de 2 maanden, door terugspoelen gereinigd worden
- Als dit niet gebeurt, dan kan het filter verstopt raken. Drukval en dalende waterdoorstroming zijn het gevolg
- De zeven van het filter zijn van roestvrij staal. Rode bedekking als gevolg van roest uit de buisleidingen heeft geen invloed op functie en filterwerking


Zichtcontrole van de kogelklep niet vergeten. Bij druppelvorming vervangen!

9.2 Reiniging


Voorzichtigheid !
Om de kunststof delen te reinigen geen oplosmiddelen/of alcoholhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, aangezien deze waterschade kunnen veroorzaken!

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Zeefzak erafschroeven.
   o Dubbelringsleutel ZR10K gebruiken
5. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
6. O-ring op de zeefbeker steken
7. Zeefbeker handvast (zonder gereedschap) erin schroeven
8. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen

10. Afvoer

- Behuizing van ontzinkingsbestendig messing
- Schroefverbindingen van messing
- Fijnfilter van roestvrij staal
- Filterbeker van schokbestendige, transparante kunststof of rood messing
- NBR afdichtingen


De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalrecycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!

11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen of te weinig waterdruk	Afsluitarmaturen vóór of achter fijnfilter niet geheel geopend	Afsluitkleppen volledig openen
	Filterzeef vervuild	Terugspoelen

12. Reserveonderdelen

Fijnfilter drinkwater F76S (serie vanaf 2007)

+Nr.	Benaming	Nominale breedte	Artikelnummer
1	Manometer Deling 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Dichtringset (10 stuks)	$^1/_2$" + $^3/_4$"	0901444
		1"	0901445
		$1^1/_4$"	0901446
		$1^1/_2$"	0901447
		2"	0901448
3	Filterelement compleet onderste/bovenste door-laatwijdte 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$"	AF11S-1/2A
		1" - $1^1/_4$"	AF11S-1A
		$1^1/_2$" - 2"	AF11S-11/2A
4	Filterelement compleet voor filter met Double Spin technologie onderste/bovenste door-laatwijdte 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$"	AF11DS-1/2A
		1"	AF11DS-1A
5	Transparante filterbeker compleet	$^1/_2$" - $1^1/_4$"	KF11S-1A
		$1^1/_2$" - 2"	KF11S-11/2A
6	Filterbeker van rood messing compleet (z. afb.)	$^1/_2$" - $1^1/_4$"	FT09RS-1A
		$1^1/_2$" - 2"	FT09RS-11/2A
7	O-ringset (10 stuks)	$^1/_2$" - $1^1/_4$"	0900747
		$1^1/_2$" - 2"	0900748
8	Afvoeraansluiting	$^1/_2$" - 2"	AA76-1/2A
9	Kogelkraan compleet	$^1/_2$" - 2"	KH11S-1A
10	Dubbele ringsleutel voor het losmaken van de filterbeker (z. afb.)	$^1/_2$" - $^3/_4$"	ZR10K-3/4
		1" - $1^1/_4$"	ZR10K-1
		$1^1/_2$" - 2"	ZR10K-11/2

13. Accesoires

Z11S **Terugspoelautomatiek**
Voor het automatische terugspoelen van het filter in instelbare tijdsintervallen

RV277 **Ingangskeerklep**
In alle aansluitmaten

VST06 **Aansluitset**
11 Aansluitset
A = buitendraadaansluiting;
B = soldeeraansluiting

DDS76 **Differentiaaldrukschakelaar**

AF11S **Filterelement compleet**
Verkrijgbaar met filterfijnheid 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Filterelement compleet**
Verkrijgbaar met filterfijnheid 100 µm, voor filters met Double Spin technologie

1. Avvertenze di sicurezza

1. Rispettare le istruzioni di montaggio.
2. Utilizzare l'apparecchio
- secondo la destinazione d'uso
- in uno stato perfetto
- in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi
3. Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per il settore d'impiego riportato nelle presenti istruzioni d'uso. Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi improprio.
4. Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e autorizzati.
5. I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

2. Descrizione del funzionamento

Il filtro si divide in due settori. Nel filtraggio, solo la parte inferiore più grande viene attraversata dall'acqua dall'esterno verso l'interno, mentre la parte superiore più piccola non viene in contatto con l'acqua non filtrata. All'apertura della valvola sferica per il lavaggio controcorrente, tutto il filtro viene spinto verso il basso, fino a quando non si interrompe l'afflusso di acqua verso il lato esterno del settore inferiore. Nel contempo, viene aperto l'accesso del flusso d'acqua al settore superiore. L'acqua necessaria per la pulizia del filtro attraversa il settore superiore del filtro e infine il settore inferiore del filtro dall'interno verso l'esterno, cioè il lavaggio controcorrente ha luogo con acqua filtrata. La chiusura della valvola sferica ricolloca automaticamente il filtro nella posizione di esercizio.
I filtri dotati della tecnologia Double Spin dispongono di pale di turbina che fanno ruotare l'acqua e in questo modo spostano con un movimento rotatorio il rotore sul setaccio superiore. L'elica, situata al suo interno, lava via nei punti di contatto, tramite un rotore, le particelle attaccate al setaccio superiore.

3. Uso

Mezzo	acqua

L'apparecchio è stato progettato per l'impiego con acqua potabile. L'impiego nelle acque di processo va verificato nel caso singolo.

4. Dati tecnici

Posizione di installazione	orizzontale, con tazza del filtro rivolta verso il basso
Temperatura di esercizio	max. 40° C con tazza del filtro trasparente max..70.°C con tazza del filtro in bronzo
Pressione di esercizio	min. 1,5 bar max. 16 bar con cartuccia del filtro trasparente max. 25,0.bar con tazza del filtro trasparente
Dimensioni attacchi	1/2" - 2"

5. Fornitura

Il filtro a maglia fine si compone di:
- alloggiamento con manometro
- chiusure a vite (solo variante AA e AAM)
- microfiltro in tazza del filtro trasparente
- valvola sferica con raccordo di scarico
- chiave poligonale doppia per tazza del filtro

6. Varianti

F76S-...AA =	Cappuccio con raccordo filettato, ampiezza di drenaggio inferiore/superiore 105/135 µm
F76S-...EA =	senza avvitamenti di raccordo, ampiezza di drenaggio inferiore/superiore 105/135 µm
F76S-...AAM =	Tazza del filtro in bronzo, cappuccio con raccordo filettato, ampiezza di drenaggio inferiore/superiore 105/135 µm



Dimensioni del raccordo

Filtro con maglie di dimensioni diverse disponibile su richiesta

7. Montaggio

7.1 Installazione

- Montaggio in tubazione orizzontale con tazza del filtro verso il basso
  - o In questa posizione di montaggio è garantito un funzionamento ottimale
- Prevedere valvole di arresto
- Fare attenzione ad una buona accessibilità
  - o Il manometro ben osservabile
  - o Grado di intasamento con tazza del filtro trasparente ben osservabile
  - o Facilita la manutenzione e l'ispezione
- Il punto di installazione dev'essere esente da congelamenti
- Montare subito dopo il contatore dell'acqua
  - o Conforme a DIN 1988, parte 2

7.2 Istruzioni di montaggio



In caso di raccordi a saldare, non saldare il cappuccio insieme al filtro fine. Le alte temperature possono distruggere parti interne importanti per il funzionamento!

1. Sciacquare bene la tubazione.
2. Installare il filtro a maglia fine
   - o Rispettare la direzione del flusso
   - o senza tensione e momento flettente
3. Chiudere il raccordo del manometro

7.3 Scarico dell'acqua di lavaggio in controcorrente

L'acqua di lavaggio in controcorrente dovrà essere diretta verso il canale di scarico, facendo in modo che non si formi ristagno.
A tale scopo ci sono 3 possibilità:

1. Collegamento diretto
   o manicotto DN 50/70 nonché la tubazione necessaria e un sifone (3 gomiti 90°) di DN 70.
2. Scarico libero verso un pozzetto di scarico.
3. Scarico in recipiente aperto.

Grandezza filtro	Portata lavaggio*
1/2" e 3/4"	12 litri
1" e 1 1/4"	15 litri
1 1/2" e 2"	18 litri

*con una pressione a monte di 4 bar ed una durata di lavaggio di 3 x 3 secondi

8. Messa in funzione

8.1 Lavaggio in controcorrente

Questa operazione richiede una pressione a monte di almeno 1,5 bar. La frequenza del lavaggio in controcorrente dipende dal grado di inquinamento dell'acqua. In conformità alla norma DIN 1988, parte 8, si deve eseguire un lavaggio in controcorrente al più tardi ogni 2 mesi. Per osservare in modo facile e ad intervalli regolari la frequenza del lavaggio in controcorrente, si consiglia il montaggio di un dispositivo automatico Z11S.


Anche durante il lavaggio in controcorrente si può prelevare acqua filtrata.

8.1.1 Lavaggio in controcorrente manuale

Se lo scarico dell'acqua di lavaggio in controcorrente non avviene attraverso un collegamento diretto, prima del lavaggio si deve mettere un recipiente di raccolta sotto l'attacco di scarico.

1. Aprire il rubinetto a sfera girando la manopola per il lavaggio in controcorrente fino all'arresto
   o Il segno di riferimento deve trovarsi in posizione verticale
   o Il sistema brevettato di lavaggio in controcorrente si mette in funzione
   o Se si filtra utilizzando la tecnologia Double Spin, è possibile un controllo visivo facile di funzionamento attraverso il rotore rosso che gira
2. Richiudere il rubinetto a sfera dopo ca. 3 secondi. Ripetere il procedimento per tre volte
   o con un filtro molto intasato, potrebbe essere necessario ripetere il procedimento più volte

Utilizzando l'anello di memoria, è possibile annotare il prossimo lavaggio in controcorrente manuale.

8.1.2 Lavaggio in controcorrente con il dispositivo automatico Z11S

Il dispositivo automatico per il lavaggio in controcorrente Z11S è disponibile come accessorio. Il dispositivo automatico esegue in modo affidabile il lavaggio del filtro secondo intervalli regolabili tra 4 minuti e 3 mesi.

9. Manutenzione


Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un'azienda di installazione

In conformità alla norma DIN 1988, parte 8 è necessario eseguire le seguenti operazioni:

9.1 Ispezione / Manutenzione

9.1.1 Filtro


Frequenza: ogni 2 mesi

- Il filtro deve essere pulito regolarmente, al più tardi ogni 2 mesi tramite il lavaggio in controcorrente
- L'inosservanza potrebbe provocare l'intasamento del filtro, avendo come conseguenze una caduta di pressione ed un flusso ridotto.
- I setacci del filtro sono di acciaio inossidabile. Il deposito rosso causato dalla ruggine, proveniente dalle tubazioni, non influisce in alcun modo sul funzionamento e sull'effetto filtrante


Non dimenticare di eseguire un controllo visivo della valvola sferica. Sostituirla se si formano delle gocce!

9.2 Pulizia


Attenzione !
Per pulire le parti in plastica non utilizzare alcun detergente contenente solvente o alcol, poiché questi potrebbero provocare danni all'acqua!

1. Chiudere l'armatura di chiusura lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
4. Svitare la tazza a vaglio.
   o Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR10K
5. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo
6. Mettere l'anello circolare sulla tazza a vaglio
7. Avvitare la tazza a vaglio manualmente (senza utensile)
8. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
9. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

10. Smaltimento

- Scatola di ottone resistente alla dezincatura
- Raccordi a vite in ottone
- Microfiltro di acciaio inossidabile
- Tazza del filtro in materiale plastico trasparente antiurto o bronzo
- Guarnizioni in NBR


Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

11. Guasti / Ricerca guasti

Guasto	Causa	Risoluzione
La pressione dell'acqua è poca oppure inesistente	ubinetteria davanti o filtro a maglia fine dietro non interamente aperto	Aprire completamente i raccordi di blocco
	Setaccio del filtro intasato	Lavaggio in controcorrente

12. Pezzi di ricambio

Filtro a maglia fine per acqua per uso domestico F76S (modello a partire dal 2007)

N.	Denominazione	Larghezza nominale	N. art.
1	Manometro Passo 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Set di anelli di guarnizione (10 pezzi)	1/2" + 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Inserto del filtro completo ampiezza inferiore/superiore del passaggio 105/135 µm	1/2" - 3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Cartuccia filtro completa per filtro con tecnologia Double Spin ampiezza di drenaggio inferiore/superiore 105/135 µm	1/2" - 3/4" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Tazza del filtro trasparente completa	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Tazza del filtro in bronzo completa (senza fig.)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Set di anelli circolari (10 pezzi)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	0900747 0900748
8	Raccordo di scarico	1/2" - 2"	AA76-1/2A
9	Rubinetto a sfera completo	1/2" - 2"	KH11S-1A
10	Chiave doppia a poligono per aprire la tazza del filtro (senza ill.)	1/2" - 3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Accessori

Z11S **Dispositivo automatico per il lavaggio in controcorrente**
Per lavare automaticamente in controcorrente il filtro in intervalli di tempo registrabili

RV277 **Dispositivo anti-ritorno di mandata**
Tutti dimensioni attacchi

VST06 **Set di raccordi**
Con raccordo filettato o saldato
A = raccordo filettato; B = raccordo saldato

DDS76 **Interruttore di pressione differenziale**

AF11S **Inserto del filtro completo**
Fornibile con grado di filtraggio 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Inserto del filtro completo**
Fornibile con grado di filtraggio 100 µm, per il filtro con la tecnologia Double Spin

1. Indicaciones de seguridad

1. Siga las instrucciones de montaje.
2. Utilice el aparato
   - conforme a lo previsto
   - en estado correcto
   - teniendo en cuenta los riesgos y la seguridad.
3. Tenga en cuenta que la válvula ha sido diseñada exclusivamente para las aplicaciones indicadas en estas instrucciones de montaje. Una utilización distinta no se considerará conforme a lo previsto.
4. Tenga en cuenta que los trabajos de montaje, de puesta en funcionamiento, de mantenimiento y de ajuste sólo deben efectuarlos técnicos especialistas autorizados.
5. Solucione de inmediato los fallos que puedan afectar a la seguridad.

2. Descripión de funcionamiento

El filtro está divido en dos zonas. Durante el filtrado solamente la gran zona inferior es penetrada, de fuera para dentro, por agua. La pequeña zona superior no entra en contacto con agua no filtrada.Al abrir el grifo de bola para activar el flujo de retorno, el filtro entero es presionado hacia abajo hasta que la administración de agua al lado exterior de la zona inferior queda interrumpida. Al mismo tiempo es abierto el flujo de agua por la zona superior. El agua necesaria para lavar el filtro pasa por la zona superior del filtro, bañando a continuación la zona inferior del filtro de dentro para fuera, o sea, el flujo de retorno se efectúa con agua filtrada.Mediante el cierre del grifo de bola el filtro vuelve automáticamente a su posición de trabajo.
Los filtros con tecnología de doble espín están dotados de álabes que hacen rotar el agua, de modo que desplazan el rotor del tamiz superior en un movimiento giratorio. El impulsor incorporado aclara en los puntos de intersección con el rotor las partículas que se han quedado adheridas en el tamiz superior.

3. Rango de aplicación

Medio	Agua

El equipo se ha diseñado para ser utilizado con agua potable. Su empleo en aguas de proceso deberá comprobarse en cada caso en particular.

4. Datos técnicos

Posición de montaje	horizontal, con vaso de filtro hacia abajo
Temperatura de trabajo	Max. 40 °C con vaso de filtro transparente Max. 70 °C con vaso de filtro de bronce
Presión de servicio	Min. 1,5 bar Max. 16,0 con vaso de filtro transparente Max. 25,0 bar con vaso de filtro de bronce
Tamaño de la conexión	$^1/_2$" a 2"

5. Suministro

El filtro fino se compone por:
- Carcasa con manómetro
- Conectores (solamente variantes AA y AAM)
- Filtro fino en vaso de filtro transparente
- Válvula de bola con conexión de desagüe
- Llave de estrella de dos bocas para vaso de filtro

6. Suministro

F76S-...AA =	Acoplamiento hembra con rosca, ancho de paso inferior/superior 105/135 μm
F76S-...EA =	sin conectores, ancho de paso inferior/superior 105/135 μm
F76S-...AAM =	Vaso de filtro de bronce, acoplamiento hembra con rosca, ancho de paso inferior/ superior 105/135 μm



Tamaño de los conectores

Filtros con diferentes mallas de filtro disponibles por consulta

7. Montaje

7.1 Instalación

- Montaje en tubería horizontal con vaso de filtro hacia abajo
  - o En esta posición de montaje se garantiza un funcionamiento óptimo
- Prever una válvula de cierre
- Observe que la accesibilidad sea buena
  - o Manómetro de fácil lectura
  - o Grado de suciedad en vasos de filtro transparente de fácil lectura
  - o Simplificación de mantenimiento e inspección
- El local de montaje debe estar protegido contra heladas
- Montar directamente después del contador de agua
  - o Según DIN 1988, parte 2

7.2 Instrucciones de montaje



En caso de acoplamientos para soldar, no soldar los acoplamientos juntamente con el filtro fino. ¡Las altas temperaturas destrozan las partes del interior importantes para el funcionamiento!

1. Limpiar de impurezas la tubería.
2. Montar el filtro fino
   - o Observar la dirección de paso
   - o Instalar libre de tensiones y flexiones
3. Calafatear el manómetro

7.3 Evacuación del agua de lavado por contracorriente

El agua de lavado debe dirigirse hacia la red de alcantarillado de forma que no se produzcan retenciones.
Para ello hay 3 posibilidades:
1. Conexión directa:
   o Pieza de empalme DN 50/70 así como los tubos y sifones necesarios (3 codos de 90°) en DN 70.
2. Evacuación libre a un sumidero existente.
3. Evacuación a un recipiente abierto.

Dimensiones del filtro	Caudal de lavado por contracorriente*
1/2" y 3/4"	12 litros
1" y 1 1/4"	15 litros
1 1/2" y 2"	18 litros

*para 4 bar de presión de entrada y 3 x 3 segundos de duración de lavado por contracorriente

8. Puesta en servicio

8.1 Lavado por contracorriente

Para realizar un lavado por contracorriente se necesita al menos una presión de entrada de 1,5 bar. La frecuencia de lavado depende del grado de suciedad del agua. Debe realizarse un lavado como mínimo cada 2 meses, según DIN 1988, parte 8. Con el fin de respetar con comodidad y regularidad la frecuencia de los lavados por contracorriente, aconsejamos la instalación de un programador de lavado por contracorriente Z11S.


Durante el lavado tampoco se interrumpe el servicio de agua filtrada.

8.1.1 Lavado manual por contracorriente

Cuando la evacuación del agua de lavado por contracorriente no se efectúe por una conexión directa, se deberá situar un recipiente colector antes del lavado.
1. Abrir el grifo de bola girando el botón de lavado hasta el tope.
   o La marca de la barra debe estar en posición vertical
   o El sistema patentado de lavado por contracorriente se pondrá en marcha
   o En filtros con tecnología de doble espín se puede realizar un sencillo control de funcionamiento visual mediante el rotor rojo giratorio
2. Cerrar el grifo de bola otra vez después de aprox. 3s. Repetir 3 veces este procedimiento
   o En caso de que el filtro esté muy sucio, puede ser necesario repetir más veces

Con ayuda del anillo de memoria se puede fijar la fecha del próximo lavado manual.

8.1.2 Lavar por contracorriente con el programador Z11S

Este programador se suministra como accesorio. Asegura el lavado por contracorriente del filtro en intervalos regulables de entre 4 minutos y 3 meses.

9. Mantenimiento


Le aconsejamos contratar un servicio de mantenimiento con una empresa especializada

Según norma DIN 1988, punto 8 se tomarán las medidas siguientes:

9.1 Revisión / Mantenimiento

9.1.1 Filtro


Intervalo: cada 2 meses

- El filtro debe limpiarse con regularidad al menos cada 2 meses mediante lavado por contracorriente.
- En caso contrario, podría obstruirse el filtro. Las consecuencias serían una caída de presión y un menor caudal de agua.
- Los tamices del filtro son de acero inoxidable. La capa rojiza debido al óxido de las tuberías no influye en el correcto funcionamiento ni en el efecto del filtrado.


No debe olvidarse el control visual de la válvula de bola. ¡Cambiar en caso de goteo!

9.2 Limpieza


¡Precaución!
Om de kunststof delen te reinigen geen oplosmiddelen/of alcoholhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, aangezien deze waterschade kunnen veroorzaken!

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Zeefzak erafschroeven.
   o Dubbelringsleutel ZR10K gebruiken
5. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
6. O-ring op de zeefbeker steken
7. Zeefbeker handvast (zonder gereedschap) erin schroeven
8. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen

10. Residuos

- Carcasa de latón desgalvanizado
- Acoplamientos de latón
- Filtro fino de acero inoxidable
- Vaso del filtro material plástico resistente a los golpes y transparente o de bronce
- Juntas de NBR


¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!

11. Fallo / localización de anomalías

Fallo	Causa	Solución
No hay presión en el agua o la presión es muy poca	Las válvulas de cierre antes o después del filtro fino no están totalmente abiertas	Abrir las válvulas de corte por completo
	El vaso del filtro está sucio	Lavado por contracorriente

12. Recambios

Filtro fino Hauswasser F76S (a partir de 2007)

Oder nº	Designación	Ancho nominal	Nr. de artículo
1	Manómetro Indicación 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Juego de anillos de juntas (10 unidades)	$^1/_2$" + $^3/_4$" 1" $1^1/_4$" $1^1/_2$" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Recambio de filtro completo ancho de paso inferior / superior 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Elemento filtrante completo para filtros de tecnología de doble espín ancho de paso inferior / superior 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Vaso del filtro transparente completo	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Vaso del filtro de bronce completo (sin fig.)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Juego de juntas tóricas (10 unidades)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	0900747 0900748
8	Conexión de desagüe	$^1/_2$" - 2"	AA76-1/2A
9	Grifo de bola completo	$^1/_2$" - 2"	KH11S-1A
10	Llave de estrella de doble boca para soltar el vaso de filtro (sin ilustración)	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Accesorios

Z11S **Programador de lavado por contracorriente**
Para lavar por contracorriente el filtro en intervalos de tiempo regulables.

RV277 **Válvula antirretorno de entrada**
Todos tamaños de las conexiones - 2"

VST06 11 **Conjunto de conexión**
Con acoplamiento hembra de rosca o para soldar
A = acoplamiento de rosca;
B = acoplamiento para soldar

DDS76 **Contactor de presión diferencial**

AF11S **Recambio de filtro completo**
Disponible con unidad de filtro de 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Recambio de filtro completo**
Disponible con unidad de filtro 100 µm, para filtros con tecnología de doble espín

1. Wskazówki bezpieczeDstwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkować przyrząd
- zgodnie z jego przeznaczeniem
- w nienagannym stanie
- ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnić, że przyrząd przeznaczony jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w ninie jszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie te zakłócenia, które mogą naruszyć bezpiec zeństwo należy natychmiast usunąć.

2. Opis funkcji

Wkład filtru podzielony jest na dwa obszary. W filtrach tylko w dużym dolnym obszarze następuje przepływ wody z zewnątrz do wnętrza, natomiast mały górny obszar nie styka się z niefil trowaną wodą. W razie: otwarcia zaworu kulowego w celu płukania wstecznego cały wkład filtru jest dół dociśnięty , aż nastąpi przerwanie dopływu wody do strony zewnętrznej dolnego obszaru. Jednocześnie następuje otwarcie przepływu wody przez górny obszar. Woda potrzebna do czyszczenia filtru przepływa przez górny obszar filtru i następnie przez dolny obszar filtru od wewnątrz do zewnątrz, tzn. że płukanie wsteczne następuje z przefiltrowaną wodą. Przez zamknięcie zaworu kulowego wkład filtru automaty cznie powraca w położenie robocze.
Filtr z technologią podwójnego spinu posiada łopatki turbiny, które obracają wodę , którą wirnik przemieszcza na górne sito ruchem obrotowym. Wewnętrzny wirnik wypłukuje w miejs cach przecięcia z wirnikiem cząstki, które przyczepiły się do górnego sita.

3. Zastosowanie

Oĕrodek	Woda

Urządzenie zostało opracowane dla zastosowania do wody pitnej. Zastosowanie do wody technologicznej należy w posz czególnych przypadkach sprawdzić.

4. Dane techniczne

Pozycja montażowa	pozioma, z naczyniem filtracyjnym skierowanym w dół
Temperatura robocza	Maks. 40 0C przy przezroczystym naczyniu filtracyjnym Maks. 70 0C przy naczyniu filtracyjnym z mosiądzu czerwonego
Ciśnienie robocze	Min. 1,5 bar Maks. 16,0 bar przy przezroczystym naczyniu filtra cyjnym Maks. 25,0 bar przy naczyniu filtracyjnym z czerwonego mosiądzu
Rozmiar przyłącza	$^{1}/_{2}$" do 2"

5. Zakres dostawy

Filtr dokładny składa się z:
- obudowy z manometrem
- połączeń śrubowych (tylko wersja AA i AAM)
- filtru dokładnego w przezroczystym naczyniu
- zaworu kulowego z króćcem odpływu
- obejmą z podwójnym pierścieniem dla naczynia filtracyj nego

6. Warianty

F76S-...AA =	końcówka gwintowa, dolna/górna średnica przepływu 105/135µm
F76S-...EA =	bez połączeń śrubowych, dolna/górna śred nica przepływu 105/135µm
F76S-...AAM =	naczynie filtracyjne z mosiądzu czerwo nego, Końcówka gwintowa, dolna/górna średnica przepływu 105/135µm



Wielkość przyłącza
Filtr z innymi wielkościami oczek dostępny na żądanie

7. Montaż

7.1 Zamontowanie

- Montaż w rurociągu poziomym z naczyniem filtracyjny skierowanym w dół
  - o tym położeniu zapewnione jest optymalne funkcjono wanie
- Przewidzieć zawory odcinające
- Zwrócić uwagę na dobry dostęp
  - o Manometr dobrze widoczny
  - o Stopień zanieczyszczenia dobrze widoczny przy przez roczystym naczyniu
  - o Ułatwia konserwację i przeglądy
- Miejsce montażu musi być zabezpieczone przed mrozem
- Zamontować bezpośrednio za licznikiem wody
  - o Odpowiada wymaganiom normy DIN 1988, Część 2

7.2 Instrukcja montażu



W przypadku połączeń lutowanych osłon nie lutować razem z filtrem dokładnym. Wysokie temperatury niszczą ważne funkcjonalnie części wewnętrzne!

1. Dokładnie przepłukać przewód rurowy.
2. Montaż filtra dokładnego
   - o uwzględnić kierunek przepływu
   - o w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających
3. Uszczelnić manometr

7.3 Odpływ wody płukania wstecznego

Wodę płukania wstecznego należy odprowadzić do kanału tak, aby nie mogło powstać spiętrzenie zwrotne.
W tym celu istnieją 3 możliwości:

1. Podłączenie bezpośrednie:
   o †złączka przejściowa DN 50/70 oraz odpowiednia rura i syfon (3 łuki 900) DN 70.
2. Odpływ swobodny do ziemi.
3. Odpływ do otwartego zbiornika.

Wielkość filtra	Ilość płukania wstecznego*
1/2" i 3/4"	12 l
1" i 1 1/4"	15 l
1 1/2" i 2"	18 l

*przy ciśnieniu wlotowym 4 bar i czasie płukania wstecznego 3 x 3 sekundy

8. Uruchomienie

8.1 płukania wstecznego

Do płukania wstecznego wymagane jest ciśnienie wlotowe min. 1,5 bar. Okres płukań wstecznych zależy od stopnia zanieczyszczenia wody. Najpóźniej co 2 miesiące należy zgodnie z DIN 1988, Część 8 wykonać płukanie wsteczne. W celu wygodnego i regularnego zachowania okresów płukania wstecznego zalecamy zamontowanie automatyki płukania wstecznego Z11S.


Także podczas płukania wstecznego można pobierać filtrowaną wodę.

8.1.1 Ręczne płukanie wsteczne

Jeśli odpływ wody płukania wstecznego nie następuje przez bezpośrednie podłączenie, to przed płukaniem należy pods tawić naczynie.

1. Zawór kulowy otworzyć do oporu obracając pokrętło
   o Belka oznakowania musi być ustawiona pionowo
   o Wdrażany jest opatentowany system płukania wstecz nego
   o W przypadku filtrów z technologią podwójnego spinu możliwa jest prosta kontrola optyczna obracającego się czerwonego wirnika
2. Zawór kulowy zamknąć po około 3 sekundach.. Czynności powtórzyć 3 razy
   o W przypadku silnego zabrudzenia filtru mogą być konieczne dodatkowe powtórzenia

Przy pomocy pierścienia pamięciowego można zaznaczyć następny termin dla ręcznego płukania wstecznego .

8.1.2 Automatyczne płukanie wsteczne przy pomocy Z11S

Automatyka płukania wstecznego Z11S dostępna jest jako wyposażenie dodatkowe. Automatyka niezawodnie przejmuje płukania wsteczne filtra w nastawionych okresach czasu pomiędzy 4 minutami i 3 miesiącami.

9. Utrzymywanie w dobrym stanie


Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z odpo wiednią firmą instalacyjną

Stosownie do DIN 1988, część 8 należy przeprowadzić następujące czynności:

9.1 Inspekcja / konserwacja

9.1.1 Filtr


Okres: co 2 miesiące

- Filtr należy regularnie, najpóźniej co 2 miesiące czyścić przez przepłukanie wsteczne
- Nieprzestrzeganie powyższego może spowodować zapchanie się filtra. Następstwem jest spadek ciśnienia i malejący przepływ wody
- Sita filtra wykonane są ze stali nierdzewnej. Czerwony osad rdzy z rurociągu nie ma żadnego wpływu na funkcjo nowanie filtra


Nie zapomnieć o kontroli wzrokowej zaworu kulo wego. W przypadku tworzenia się kropli wymienić!

9.2 Czyszczenie


Uwaga !
Do czyszczenia części z tworzywa sztucznego nie używać środków do czyszczenia, zawierających rozpuszczalniki i alkohol!

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę zamykającą
4. Odkręcić element sita.
   o Zastosowa podwójny klucz oczkowy ZR10K
5. Wyjąć wkład sita, oczyścić go i założyć ponownie
6. Nałożyć o-ring na miseczkę zaworu.
7. Obsadę siatki wkręcić ręcznie (bez narzędzi)
8. Powoli otworzyć armaturę zamykającą
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

10. Usuwanie

- Obudowa z mosiądzu odpornego na odcynkowanie
- Złącza śrubowe z mosiądzu
- Filtr dokładny ze stali nierdzewnej
- Naczynie filtracyjne z odpornego na uderzenie, przezroc zystego szklanego tworzywa lub mosiądzu czerwonego
- Uszczelki z NBR


Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów wzgl. ich usuwania!

11. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
Brak lub zbyt małe ciśnieniewody	Armatura odcinająca przed lub za filtrem dokładnym nie jest całkowicie otwarta	Całkowicie otworzyć armaturę zamykającą
	Sito filtra zabrudzone	przez przepłukanie wsteczne

12. Części zamienne

Filtr dokładny wody do użytku domowego F76S (szereg od 2007)

Nr	Oznaczenie	?rednica znamio nowa	Numer artyku?u
1	Manometr skala 0 - 16 bar		M76K-A16
2	Zestaw pierścieni uszczel niających (10 sztuk)	1/2" +3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Wkład filtra kompletny dolna/górna średnica przepływu 105/135 µm	1/2" -3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Wkład filtra kompletny dla filtra z technologią podwój nego spinu dolna/górna średnica przepływu 105/135 µm	1/2" -3/4" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Naczynie filtracyjne przez roczyste kompletne	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Naczynie filtracyjne z mosiądzu czerwonego kompletne (p. rysunek)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Zestaw o-ring (10 sztuk)	1/2" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	0900747 0900748
8	Króciec odpływu	1/2" - 2"	AA76-1/2A
9	Zawór kulowy kompletny	1/2" - 2"	KH11S-1A
10	obejmą z podwójnym pierś cieniem do luzowania naczynia filtracyjnego (p. rys..)	1/2" -3/4" 1" - 1 1/4" 1 1/2" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Wyposażenie dodatkowe

Z11S **Automatyka płukania wstecznego**
Do automatycznego przepłukania wstecznego filtra w nastawnych okresach czasu

RV277 **Wstępny zapobiegacz przepływu zwrotnego**
Wielkości przyłączy

VST06 **Zestaw przyłączy**
Z końcówką gwintową lub lutowaną A = końcówka gwintowa; B = końcówka lutowana

DDS76 **Wyłącznik ciśnienia różnicowego**

AF11S **Wkład filtra kompletny**
dostępny z numerami oczka 20µm, 50 µm, 100µm, 200µm, 300µm, 500µm

AF11DS **Wkład filtra kompletny**
dostępny z numerami oczka 100µm, dla filtra z technologią podwójnego spinu

1. Bezpenostní pokyny

1. Respektujte návod k montáži.
2. Používejte přístroj
- přiměřeně jeho účelu
- v bezvadném stavu
- bezpečně a s vědomím možných nebezpečí.
3. Dbejte na to, že přístroj je určen výhradně pro oblast použití uvedenou v tomto návodu k montáži. Jiné, nebo nad tento rámec jdoucí použití platí jako nepřiměřené.
4. Dbejte na to, že všechny montážní, údržbářské a nastavo vací činnosti i uvádění do provozu smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
5. Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte neprod leně odstranit!

2. Popis funkce

Filtrační vložka je rozdělena do dvou oblastí. Při filtraci proudí voda zvenku dovnitř jen velkou spodní oblastí, malá horní oblast nepřichází s nefiltrovanou vodou do styku. Při otevření kulového ventilu pro zpětné vyplachování se celá filtrační vložka zmáčkne dolů až je přívod vody k vnější straně spodní oblasti přerušen. Současně se otevře průtok vody skrz horní oblast. Voda potřebná pro čištění filtru protéká horní oblastí filtru a potom spodní oblastí filtru zvnitřku ven, tzn. že zpětné vyplachování je prováděno filtrovanou vodou. Uzavřením kulového ventilu se filtrační vložka automaticky vrací zpět do provozní polohy.

Filtry s technologií Double Spin disponují turbínovými lopat kami, které vodu uvádějí do rotace a tím je do rotace uváděn i rotor na horním sítu. Uvnitř uložená stacionární vrtule proplachuje rotorem na přechodových místech částice, které se usadily na horním sítu.

3. Použití

Médium Voda

Přístroj byl vyvinut pro použití s pitnou vodou. Použití v procesních vodách je nutné prověřit v jednotlivých případech.

4. Technické údaje

Montážní poloha	vodorovná, filtrační miskou dolů
Provozní teplota	Max. 40 °C s průhlednou filtrační miskou Max. 70 °C s filtrační miskou z červeného bronzu
Provozní tlak	Min. 1,5 bar Max. 16,0 barů s průhlednou filtrační miskou Max. 25,0 barů s filtrační miskou z červeného bronzu
Přípojná velikost	$^1/_2$" až 2"

5. Objem dodávky

Jemný filtr se skládá z:
- tělesa s manometrem
- šroubení (pouze varianta AA a AAM)
- jemného filtru v průhledném filtračním šálku
- kulového ventilu s odtokovým přípojem
- dvojitého korunkového klíče pro filtrační misku

6. Varianty

F76S-...AA =	závitový nátrubek, spodní/horní propustnost 105/135 µm µm
F76S-...EA =	bez přípojných šroubení, spodní/horní propustnost 105/135 µm µm
F76S-...AAM =	filtrační miska z červeného bronzu, závitový nátrubek, spodní/horní propustnost 105/135 µm µm



Přípojná velikost

Filtry s jinými propustnostmi na vyžádání

7. Montáž

7.1 Pokyny pro instalaci

- Montáž do vodorovného potrubí s filtrační miskou dolů
  - o V této montážní poloze je zaručena optimální funkce
- Počítat s uzavíracími ventily
- Dbát na dobrou přístupnost
  - o Dobrá viditelnost manometru
  - o Dobrá viditelnost stupně znečištění u průhledné filtrační misky
  - o Zjednodušená údržba a inspekce
- Místo montáže nesmí zamrzat
- Zamontovat bezprostředně za vodoměr
  - o Dle DIN 1988, část 2

7.2 Návod k montáži



U letovacích nátrubků neletovat nátrubek k jemnému filtru. Vysoké teploty zničí pro funkci důležité vnitřní části!

1. Dobře propláchnout potrubí
2. Zamontovat jemný filtr
   - o Dbát na směr průtoku
   - o Zamontovat bez mechanického namáhání pnutím a ohybem
3. Utěsnit manometr

7.3 Odtok vody při zpětném vyplachování

Voda musí být při zpětném vyplachování vedena do odtoko vého kanálu, aby nedocházelo k zácpě.

K tomu jsou 3 možnosti:
1. Přímý přípoj:
   - o Přechodka DN 50/70 i potřebné trubky a sifon (3 oblouky 90°) v rozměru DN 70.
2. Volný odtok do podlahového odtoku.
3. Odtok do otevřené nádoby.

Velikost filtru	Vyplachovací množství*
1/2" a 3/4"	12 litrů
1" a 1 1/4"	15 litrů
1 1/2" a 2"	18 litrů

*při vstupním tlaku 4 bary je doba vyplachování 3 x 3 vteřiny

8. Uvedení do provozu

8.1 Vypláchnout

Pro zpětné vyplachování je potřebný vstupní tlak minimálně 1,5 baru. Interval zpětného vyplachování závisí na stupni znečištění vody. Nejpozději každé 2 měsíce se musí provést zpětné vypláchnutí podle DIN 1988, část 8. Pro pohodlné a pravidelné dodržování intervalu vyplachování doporučujeme montáž vyplachovací automatiky Z11S.


Také během vyplachování je možné odebírat filtro vanou vodu.

8.1.1 Ruční vyplachování

Pokud odvod vody při zpětném vyplachování není proveden přímým přípojem, musí být před vyplachováním přistavena záchytná nádoba.

1. Otáčením knoflíku zpětného vyplachování otevřít kulový kohout až na doraz
   o Označovací čárka musí být svisle
   o Patentovaný systém zpětného vyplachování je zahájen
   o U filtru s technologií Double Spin je možná jednoduchá vizuální kontrola funkce díky otáčejícímu se červenému rotoru
2. Po cca 3 vteřinách kulový kohout opět zavřít. Tento postup třikrát opakovat
   o Při silně znečištěném filtru může být nutné další opakování

Pomocí kroužku Memory může být poznamenán příští termín ručního vyplachování.

8.1.2 Automatické vyplachování se Z11S

Vyplachovací automatiku Z11S lze obdržet jako přísluš enství. Automatika spolehlivě přebírá zpětné vyplachování filtru v nastavitelných intervalech mezi 4 minutami a 3 měsíci.

9. Údržba


Doporučujeme Vám uzavřít smlouvu o údržbě s instalatérskou firmou

Podle DIN 1988, část 8 se musí provádět následující opatření:

9.1 Inspekce / údržba

9.1.1 Filtr


Interval: každé 2 měsíce

- Filtr musí být pravidelně, nejpozději po 2 měsících, čištěn zpětným vyplachováním
- Nerespektování může vést k ucpání filtru. Následkem je pokles tlaku a průtoku
- Síta filtru jsou z nerezové oceli. Červený povlak následkem koroze potrubních vedení nemá žádný vliv na funkci a účinek filtru


Nezapomeňte na vizuální kontrolu kulového ventilu. V případě kapání jej vyměňte!

9.2 ištní


Pozor!
Pro čištění plastových dílů nepoužívejte žádná rozpouštědla ani čisticí prostředky s obsahem alko holu, protože tyto mohou znehodnotit vodu!

1. Uzavřete armatury na výstupní straně
2. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
3. Armaturu na výstupní straně uzavřete
4. Odšroubujte misku síta
   o Použijte dvojitý korunkový klíč ZR10K
5. Vyndejte síto, vyčistěte jej a opět nasaďte
6. Na misku síta nasaďte „O“ kroužek
7. Pomalu otevírejte armaturu na vstupní straně
8. Pomalu otevírejte armaturu na výstupní straně

10. Likvidace

- Těleso z odzinkované mosazi
- Šroubení z mosazi
- Jemný filtr z nerezové oceli
- Filtrační miska z nárazuvzdorného, průhledného plastu nebo červeného bronzu
- Těsnění z NBR


Respektujte místní předpisy pro správnou recyklaci popř. likvidaci odpadu!

11. Poruchy / hledání závady

Porucha	Příčina	Odstranění
Žádný nebo příliš malý tlak vody	Uzav’rac’ armatury pżed nebo za jemnĆm filtrem nejsou zcela otevżeny	Uzavírací armatury zcela otevřít
	Filtrační síto je znečištěno	Vypláchnout

12. Náhradní díly

Jemný filtr na vodu F76S (typová řada od 2007)

.	Oznaení	Jmenovitý promr	íslo výrobku
1	Manometr dělení 0 - 16 barů		M76K-A16
2	Sada těsnicích kroužků (10 kusů)	$^1/_2$" + $^3/_4$" 1" $1^1/_4$" $1^1/_2$" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Filtrační vložka kompletní spodní/horní propus tnost 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Filtrační vložka kompletní pro filtry s technologií Double Spin spodní/horní propus tnost 105/135 µm	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Průhledná filtrační miska kompletní	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Filtrační miska z červeného bronzu kompletní (bez obr.)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Sada „O“ kroužků (10 kusů)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	0900747 0900748
8	Odtokový přípoj	$^1/_2$" - 2"	AA76-1/2A
9	Kulový kohout kompletní	$^1/_2$" - 2"	KH11S-1A
10	Dvojitý korunkový klíč pro uvolnění filtrační misky (bez obr.)	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. PYíslušenství

Z11S **Vyplachovací automatika**
Pro automatické zpětné vyplachování filtru v nasta vitelných intervalech

RV277 **Předřazený zpětný ventil**
K dostání v přípojných velikostech R$^1/_2$" - 2"

VST06 **Připojovací sada**
Se závitovým nebo letovacím nátrubkem A = závitový nátrubek; B = letovací nátrubek

DDS76 **Diferenční tlakový spínač**

AF11S **Filtrační vložka kompletní**
K dostání s filtry o jemnosti 20 µm, 50 µm, 100 µm, 200 µm, 300 µm, 500 µm

AF11DS **Filtrační vložka kompletní**
K dostání s filtry o jemnosti 100 µm, pro filtry s tech nologií Double Spin

1. Указания по технике безопасности

1. Соблюдайте инструкцию по монтажу.
2. Используйте прибор
- по назначению
- в исправном техническом состоянии
- с соблюдением техники безопасности
3. Необходимо учесть, что прибор предназначен для использования исключительно в области, указанной в данной инструкции по монтажу. Иное или выходящее за рамки указанного использование считается ненадлежащим.
4. Все работы по монтажу должны производиться силами только квалифицированного техперсонала
5. Немедленно устраняйте неисправности, которые могут нарушить безопасность работы.

2. Описание работы

Сменный фильтрующий элемент разделён на две области. В процессе фильтрации только в большой, нижней области, по направлению снаружи внутрь протекает вода, малая, верхняя область не контактирует с нефильтрованной водой. При открытии шарового крана для обратной промывки, весь сменный фильтрующий элемент вдавливается вниз так, что прервается подача воды к внешней стороне нижней области. Одновременно открывается проток воды через верхнюю область. Вода, необходимая для промывки фильтра, протекает через верхнюю область фильтра и затем через нижнюю область фильтра, по направлению изнутри наружу, т.е., обратная промывка выполняется фильтрованной водой. При закрытии шарового клапана сменный фильтрующий элемент автоматически возвращается в рабочее положение.

У фильтров, выполненных по технологии Double Spin, имеются турбинные лопатки, которые обеспечивают вращение воды и благодаря этому приводят ротор на верхнем сите во вращательное движение. Р асположенный внутри импеллер вымывает на точках пересечения с ротором прилипшие на верхнем сите частицы.

3. Применение

Среда	вода

Прибор был разработан для использования в питьевой воде. Использование в технологической воде проверять для каждого случая отдельно.

4. Технические характеристики

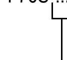
Положение встроенного прибора	горизонтально, фильтровальной чашей вниз
Рабочая температура	Макс. 40 град.С при прозрачной фильтр. чаше Макс. 70 град. С при фильтр.чаше из литейной бронзы
Рабочее давление	Мин. 1,5 бар Макс.16,0 бар при прозрачной фильтр. чаше Макс. 25,0 бар при фильтр.чаше из литейной бронзы
Размер для подключения	$^{1}/_{2}$" до 2"

5. Объем поставки

Фильтр тонкой очистки состоит из:
- корпуса с манометром
- резьбовых соединений (только варианты AA и AAM)
- фильтра тонкой очистки в прозрачной фильтровальной чаше
- шарикового клапана с подключением слива
- двойного гаечного ключа для фильтровальной чаши

6. Объем поставки

F76S-...AA =	Резьбовой наконечник, нижний/верхний пропускной диаметр 105/135 μm
F76S-...EA =	Без соединительной резьбы, нижний/ верхний пропускной диаметр 105/135 μm
F76S-...AAM =	Фильтровальная чаша из литейной бронзы, нижний/верхний пропускной диаметр 105/135 μm



Размер соединения

Фильтры с другим размером ячеек поставляются по запросу

7. Монтаж

7.1 Установка

- Монтаж в горизонтальный трубопровод фильтровальной чашей вниз
  - o В этом положении встроенного прибора обеспечивается оптимальная работа
- Предусмотреть запорные клапаны
- Обратить внимание на удобство доступа
  - o Манометр должен быть хорошо доступен для наблюдения
  - o Степень загрязнения при прозрачной фильтровальной чаше хорошо наблюдается
  - o Упрощенное техническое обслуживание и осмотр
- Место монтажа должно быть защищено от мороза
- Монтировать непосредственно после водомера
  - o В соответствии с DIN 1988, часть 2

7.2 Инструкция по монтажу



На соединениях с припаиваемым наконечником не следует паять наконечник вместе с фильтром тонкой очистки. Высокие температуры разрушают функционально важные внутренние детали!

1. Тщательно промыть трубопровод.
2. Установить фильтр тонкой очистки
   - o соблюдать направление потока
   - o избегать натяжения и изгибающего момента
3. Герметизировать манометр

7.3 Отвод обратной промывочной воды

Обратная промывочная вода должна направляться в сливной канал, чтобы не возникало обратного напора. Для этого существуют 3 возможности:

1. Непосредственное подключение:
   o переходная деталь DN 50/70, а также необходимые трубы и сифон (3 колена 90°) в DN 70.
2. Свободный слив в имеющийся слив в земле.
3. Слив в открытую емкость.

Размер фильтра	Объем обратной промывки*
1/2" и 3/4"	12 литров
1" и 1 1/4"	15 литров
1 1/2" и 2"	18 литров

*при 4 бар давления на входе и длительности промывки 3 x 3 секунды

8. Ввод в эксплуатацию

8.1 Обратная промывка

Для обратной промывке необходимо давление на входе не менее 1,5 бар. Интервал между обратными промывками зависит от степени загрязненности воды. В соответствии с DIN 1988, часть 8 обратную промывку следует проводить не реже, чем каждые 2 месяца. Для удобного и регулярного соблюдения интервала между обратными промывками мы рекомендуем установку автоматики обратной промывки Z11S.

⚠ Во время обратной промывки также можно брать отфильтрованную воду.

8.1.1 Обратная промывка вручную

Если отвод обратной промывочной воды не осуществляется через непосредственное подключение, то перед обратной промывкой необходимо подставить приемный сосуд.

1. Открыть до упора шаровой кран, повернув головку обратной промывки
   o Маркировочные полоски должны стоять вертикально
   o Запатентованная система обратной промывки запускается
   o Для фильтров, выполненных по технологии Double Spin, возможен простой, визуальный контроль правильности функционирования с помощью вращающегося красного ротора
2. Шаровой кран снова закрыть через прибл. 3 секунды. Процесс повторить три раза
   o В случае сильно загрязненного фильтра возможно понадобятся дополнительные повторы

С помощью напоминающего кольца можно записать следующий срок обратной промывки вручную.

8.1.2 Автоматическая обратная промывка с помощью Z11S

Автоматика обратной промывки Z11S поставляется в качестве вспомогательного оборудования. Автоматика надежно осуществляет обратную промывку фильтра через регулируемые промежутки времени от 4 минут до 3 месяцев.

9. Уход


Рекомендуем заключить договор об обслуживании со слесарно-сантехническим предприятием

В соответствии с DIN 1988, часть 8 необходимо проводить следующие мероприятия:

9.1 Осмотр / Техническое обслуживание

9.1.1 Фильтр


Интервал: каждые 2 месяца

- Необходимо регулярно, не реже одного раза в 2 месяца, очищать фильтр путем обратной промывки
- Несоблюдение может привести к засорению фильтра. В качестве последствия - падение давления пониженный поток воды
- Сита фильтра выполнены из нержавеющей стали. Красный налет в результате ржавчины из трубопроводов не оказывает влияния на работу и фильтрующее действие


Не забывать про визуальный контроль шарикового клапана. Заменить в случае каплеобразования!

9.2 Чистка


Осторожно!
Для очистки пластмассовых деталей не использовать содержащие растворитель и/или спиртосодержащие средства очистки, так как они могут привести к порче воды!

1. Закрыть запорную арматуру
2. Снять давление на стороне выхода (например, с помощью водяной цапфы)
3. Закрыть запорную арматуру
4. Отвинтить ситовую чашку.
   o При помощи двойного ключа ZR10K
5. Вынуть сито, очистить и снова вставить
6. Вставить уплотнительное кольцо круглого сечения на ситовую чашку
7. Сильно ввинтить ситчатую чашу (без инструмента)
8. Медленно открыть запорную
9. Медленно открыть запорную

10. Утилизация

- Корпус из латуни, устойчивой к снижению содержания цинка
- Латунные резьбовые соединения
- Фильтр тонкой очистки из нержавеющей стали
- Фильтровальная чаша из ударопрочного, органического стекла или литейной оловянно-цинковой бронзы
- Уплотнения из нитрильного бутилкаучука


Соблюдать местные предписания по утилизации или устранению отходов!

11. Неисправности / устранение

Неполадка	Причина	Устранение
Отсутствует или слабое давление воды	Не полностью открываются запорные арматуры перед фильтром тонкой очистки или после него	Полностью открыть запорную арматуру
	Загрязнена фильтровая сетка	Обратная промывка

12. Запасные части

Фильтр тонкой очистки для домовой воды (серия начная с 2007 г.)

№	Наименование	Номинальный диаметр	Номер артикула
1	Манометр Деление 0 - 16 бар		M76K-A16
2	Комплект уплотнительных колец (10 шт.)	$^1/_2$" + $^3/_4$" 1" $1^1/_4$" $1^1/_2$" 2"	0901444 0901445 0901446 0901447 0901448
3	Сменный фильтрующий элемент в сборе нижний/верхний пропускной диаметр 105/ 135 µм	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	AF11S-1/2A AF11S-1A AF11S-11/2A
4	Сменный фильтрующий элемент в сборе для фильтра с технологией Double Spin нижний/верхний пропускной диаметр 105/ 135 µм	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1"	AF11DS-1/2A AF11DS-1A
5	Прозрачная фильтровальная чаша в сборе	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	KF11S-1A KF11S-11/2A
6	Фильтровальная чаша из литейной оловянно-цинковой бронзы в сборе (рис. выше)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	FT09RS-1A FT09RS-11/2A
7	Набор уплотнительных колец круглого сечения (10 шт.)	$^1/_2$" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	0900747 0900748
8	Подключение слива	$^1/_2$" - 2"	AA76-1/2A
9	Шаровой кран в сборе	$^1/_2$" - 2"	KH11S-1A
10	Двойной гаечный ключ для выкручивания фильтровальной чаши (см. рис. выше)	$^1/_2$" - $^3/_4$" 1" - $1^1/_4$" $1^1/_2$" - 2"	ZR10K-3/4 ZR10K-1 ZR10K-11/2

13. Принадлежности

Z11S **Автоматика обратной промывки**
Для автоматической обратной промывки фильтра через регулируемые интервалы времени

RV277 **Предвключенный блокиратор обратного потока**
резьбовой наконечник

VST06 **Соединительный комплект**
С резьбовым наконечником или припаиваемым наконечником
A = резьбовой наконечник;
B = припаиваемый наконечник

DDS76 **Дифференциальное реле давления**

AF11S **Сменный фильтрующий элемент в сборе**
Доступно с тонкостью очистки 20 µм, 50 µм, 100 µм, 200 µм, 300 µм, 500 µм

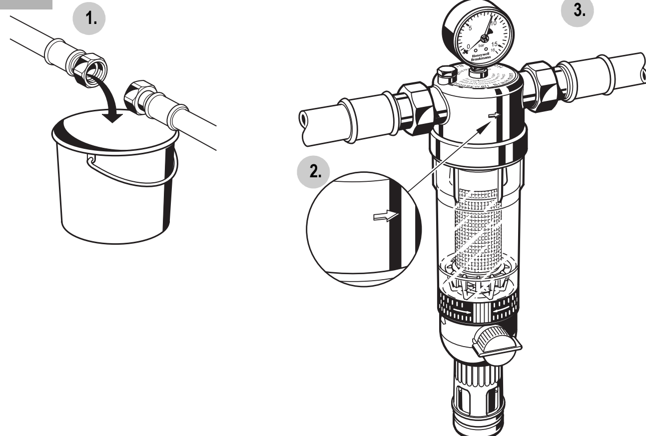
AF11DS **Сменный фильтрующий элемент в сборе**
Доступно с тонкостью очистки 100 µм, для фильтра, выполненного по технологии Double Spin

Automation and Control Solutions
Honeywell GmbH
Hardhofweg
D-74821 Mosbach
Phone: (49) 6261 810
Fax: (49) 6261 81309
http://europe.hbc.honeywell.com
www.honeywell.com

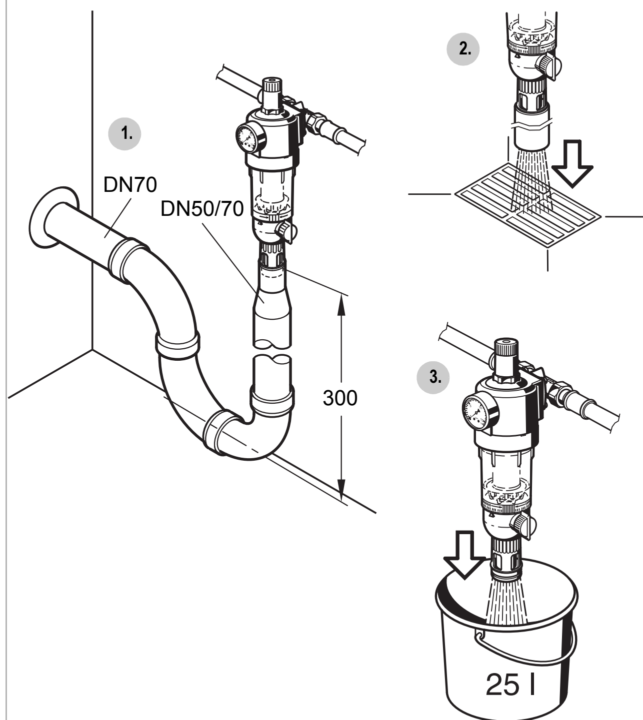
Manufactured for and on behalf of the Environmental and Combustion Controls Division of Honeywell Technologies Sàrl, Ecublens, Route du Bois 37, Switzerland by its Authorised Representative Honeywell GmbH
MU1H-1110GE23 R0707
Subject to change

Honeywell

7.2



7.3



8.1

